

公開実用平成2-31063

⑩日本国特許庁(JP)

⑪実用新案出願公開

⑫公開実用新案公報(U)

平2-31063

⑬Int. Cl. 6

H 01 M 2/30

識別記号

府内整理番号

D

6821-5H

⑭公開 平成2年(1990)2月27日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 頁)

⑮考案の名称 鉛蓄電池

⑯実 願 昭63-109316

⑯出 願 昭63(1988)8月20日

⑰考案者 堂本 隆俊 京都府京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地 日本電池株式会社内

⑱出願人 日本電池株式会社 京都府京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地

明細書

1. 考案の名称

鉛蓄電池

2. 実用新案登録請求の範囲

ケースより突出させた柱状の端子受台にキャップ状端子金具を嵌合・装着するものにおいて、前記端子受台の外周にキャップ状端子金具の内周壁と接する突起を形成したことを特徴とする鉛蓄電池。

3. 考案の詳細な説明

産業上の利用分野

本考案は小形鉛蓄電池における端子突出部の改良に関するものである。

従来の技術およびその問題点

第5図に示すような従来の鉛蓄電池においては、一般に正極および負極端子部はケースの蓋3に設けた柱状の端子受台3cにキャップ状の端子金具5a, 6aを嵌合させた構造となっているが、前記端子金具と受台とは全面にわたって接触しているため、それぞれの部品のわずかな形状の狂いによ

って端子が傾いたり、また、端子受台の外径寸法と端子金具の内径寸法のギャップが少ないため、嵌めにくいという欠点があり、多大な組立て工数を要したり、完成品の寸法精度が悪い等の欠点があった。

問題を解決するための手段

本考案はケースより突出させた柱状の正・負極端子受台にキャップ状端子金具を嵌合・装着するものにおいて、前記端子受台の外周にキャップ状端子金具の内周壁と接する突起を形成することによって、受台への端子金具の装着および位置決めを容易にしたものである。

実施例

以下、本考案鉛蓄電池の一実施例を図面によつて説明する。

第1図および第2図において、1は本考案の鉛蓄電池の外装を形成するケースで、該ケースは極板群を収納する電槽2と、この電槽の開放端を覆い端子部を形成する蓋3とによって構成されている。4は電槽2内に収納された極板群で、正・負極板

および両者を隔離するセパレータ等によって構成されている。蓋3の上面には、蓋3の底面より柱状の端子受台3cが突出しており、その側面に蓋3の底面から受台の上部まで連なったリブ状の装着規制用突起7が設けてある。

前記端子受台3cの先端にはキャップ状の端子金具5a, 6aが嵌合されている。また、極板群4より引出された正極導電体5bと負極導電体6bは蓋3の底面3bに穿たれた小孔より蓋上面に形成した充填剤プール内に引き出し、その先端を前記端子金具5a, 6aと結合し、半田付け等により接続した後、前記プール内にエポキシ樹脂等の充填剤8を流し込んで封口している。

第3図および第4図は他の実施例を示す図で、装着規制用突起7は端子受台3cの中間部分に位置し、蓋3の底面にまで達しない点状の突起である。こうすることにより装着規制用突起7と端子金具5a, 6aとの間への充填剤8の流れが良くなり、端子金具5a, 6aの機械的強度が向上する。

考案の効果

本考案は上述の如き構成を有するものであり、正極および負極端子の受台の外側周壁に装着規制用突起を設けることによって、キャップ状端子金具の装着および保持・位置決めがし易く、製造コストを安くすることができ、自動化するには極めて有効である。

4. 図面の簡単な説明

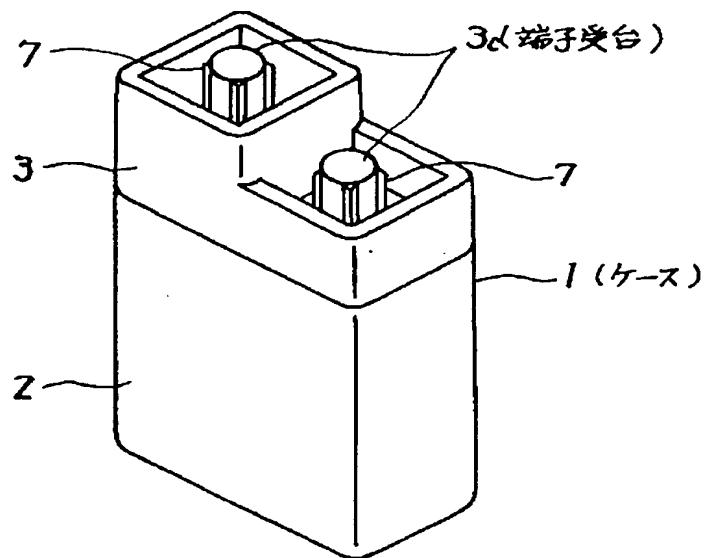
第1図は本考案鉛蓄電池の一実施例を示す端子金具取付け前の斜視図、第2図は第1図に示した鉛蓄電池の要部断面図、第3図は本考案鉛蓄電池の他実施例を示す端子金具取付け前の斜視図、第4図は第3図に示した鉛蓄電池の要部断面図、第5図は従来の鉛蓄電池の斜視図である。

1 …… ケース	2 …… 電槽
3 …… 蓋	3c …… 端子受台
4 …… 極板群	
5a, 6a …… 正・負極端子金具	
7 …… 突起	

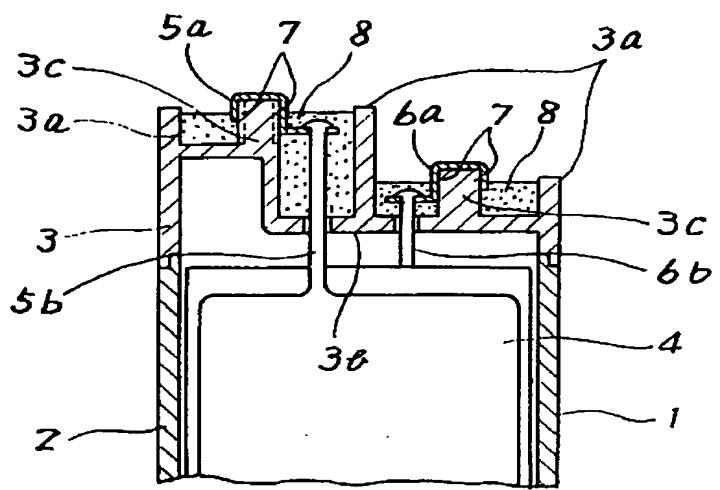
実用新案登録請求人 日本電池株式会社



第 1 図



第 2 図



780
実用新案登録出願人 日本電池株式会社
実開 2- 31063

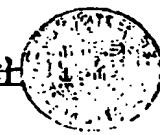


図3

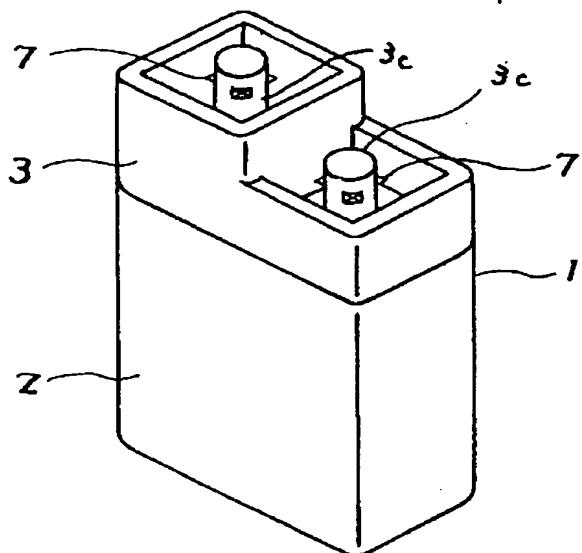
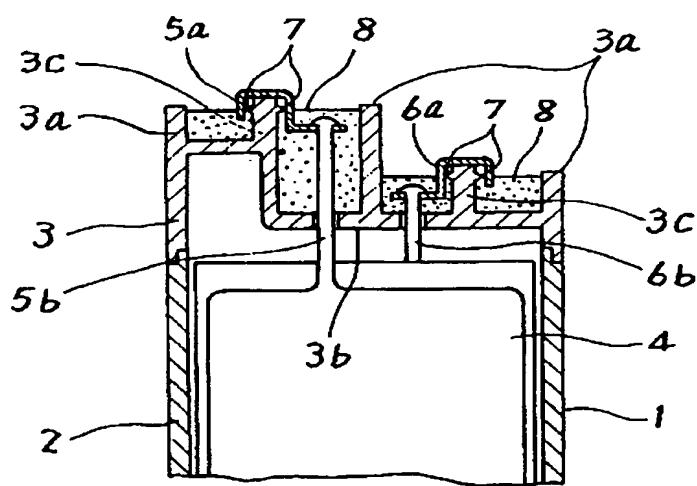


図4



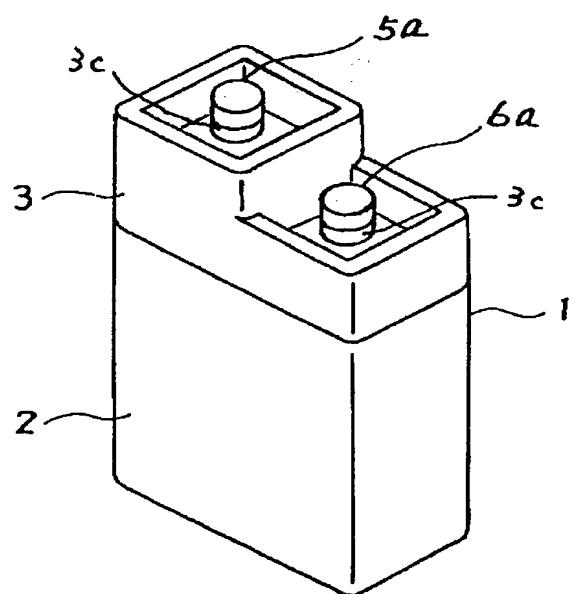
781

実用新案登録出願人 日本電池株式会社

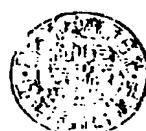


平成2-31063

第5回



実用新案出願人 日本電池株式会社



782

案開2- 31063